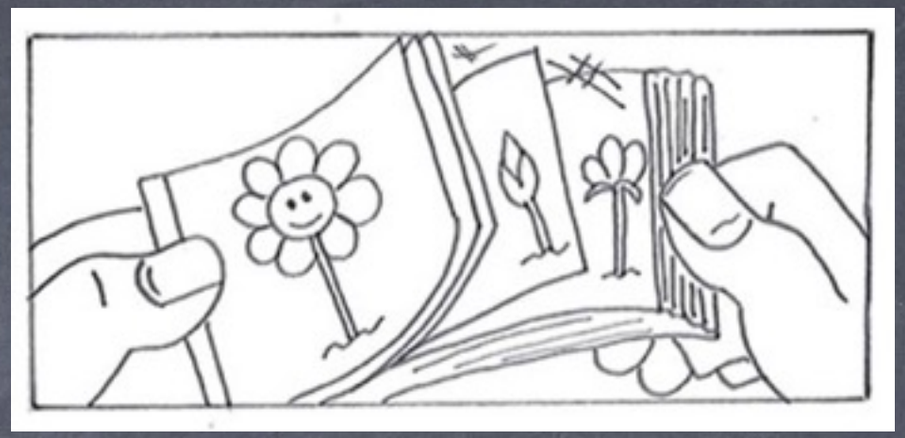
Création d'un film d'animation
- de l'idée à la projection -

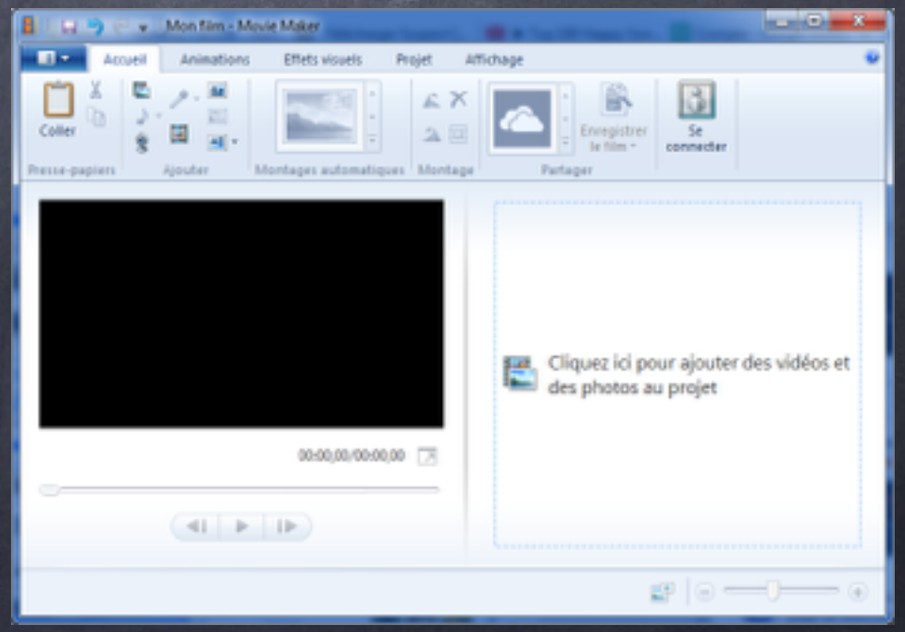
OISO - Lilo Wullschleger - RPN

http://blogs.rpn.ch/courtsmetrages/

Sommaire

- Les 3 étapes principales de la création de films d'animation
- Définition et repères historiques
- Pour bien commencer : *Animatou* flipbook et exercices pratiques
- Scénario, storyboard, inspiration(s)
- Techniques d'animation: à plat, en volume, pixilation
- Matériel
- Application « *I can animate* »
- Astuces de tournage
- Logiciels de montage : *Movie Maker*
- Astuces de montage
- Export et envoi du film (.mov, .avi, .mp4)
- Projections et diffusions





Les 3 étapes principales de la création de films d'animation

1. Pré-production
Exercices d'animation, préparation du matériel, écriture de scénario, storyboard, élaboration des décors et des personnages,

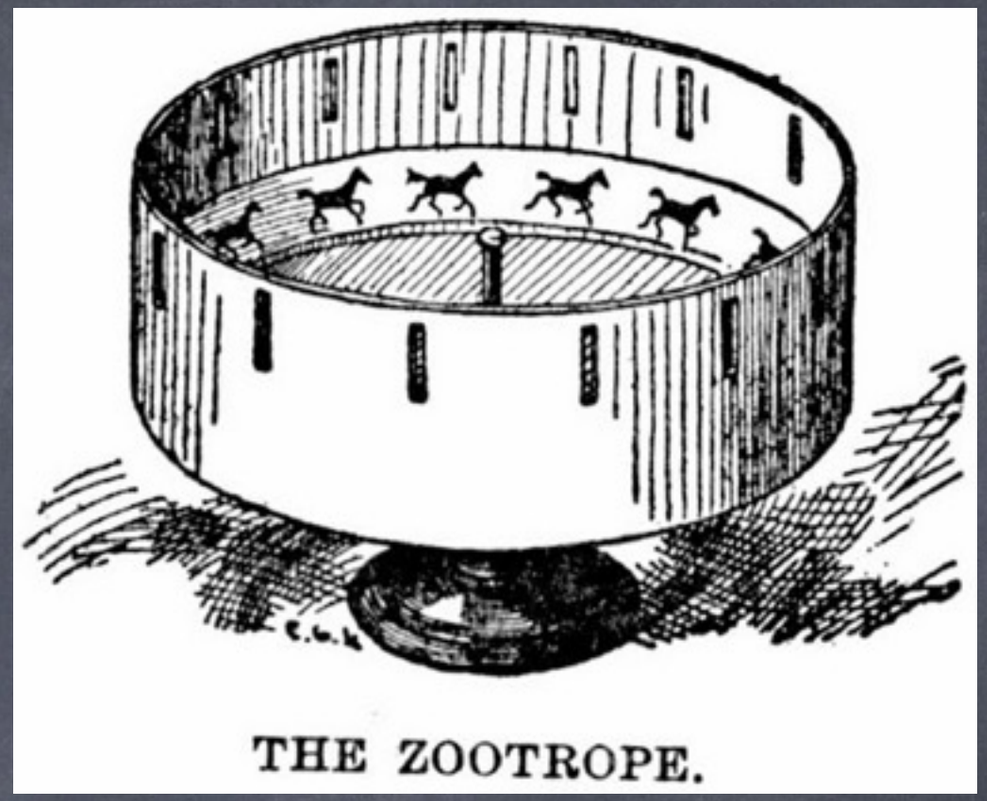
2. Production
Animation des personnages-objets-décors ; prise de vues (image par image); enregistrements audio (voix off, dialogues, bruitages)

3. Post-production
Importation et organisation des images et sons sur un logiciel de montage ; sélection et agencement des plans ; habillage sonore (bruitages, voix, musiques) et graphique (titre, générique, …) ; effets spéciaux

+ **Projection(s) et diffusion**
Projection en classe et/ou lors d'un événement scolaire ; participation à un concours (voir liste) ; diffusion sur le blog « Anima'Films RPN » ; projection de toutes les productions AnimaFilms RPN, à Neuchâtel en fin juin.

Film d’animation* ou « stop-motion »

L'animation regroupe diverses techniques utilisées dans les films pour donner l'illusion du mouvement à une suite chronologique de représentations (dessins, peintures, photographies d’objets ou de personnages, images de synthèse) représentant un geste, une mimique, un déplacement ou une transformation.



Repères historiques

17e - **Lanterne magique**, ancêtre des appareils de projection

1826 - Premières **photographies**, par Joseph Nicéphore Niépce puis Louis Daguerre

1878 - Suite(s) de photographies, par Eadweard Muybridge

1890 - Thomas Edison crée le film 35 mm et dépose le brevet du **kinétoscope**

1895 - Auguste et Louis Lumière déposent le brevet du **cinématographe**. 1ère projection publique à Paris

* voir dossier pédagogique « Animatou » e-média

1902 - *Voyage dans la lune**, Georges Méliès

1908 - Premier dessin animé *Fantasmagories* par Emile Cohl

1926 - Première retransmission publique de télévision

1926 - Premier film « parlant »

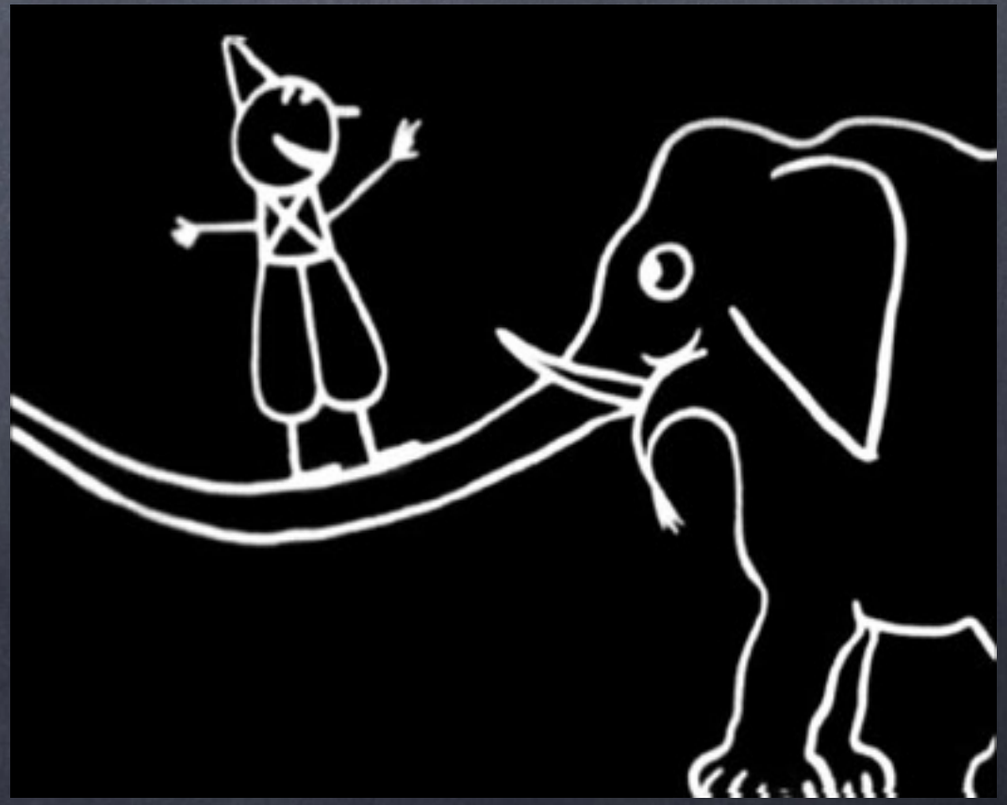
1930 - Développement des productions Walt Disney et Tex Avery

1978 - Animations 3D (*CGI*) générées par ordinateur (*Tron*)

1996 - Premier long-métrage réalisé entièrement en images de synthèse (*Toy Story*)

2009 - Nouvelles techniques de « motion capture » (*Avatar*)

2017 - *Ma vie de Courgette*, du Suisse Claude Barras



*version restaurée (2012) en couleur, B.O *Air*

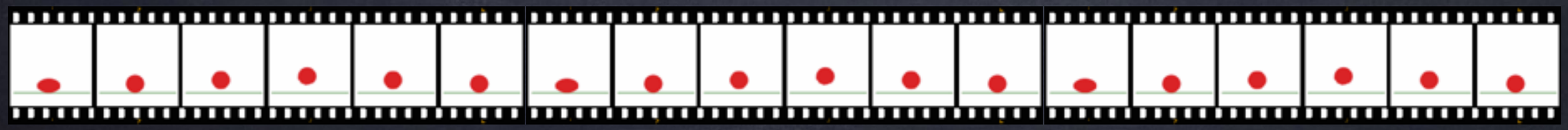
Pour bien commencer

Ces activités pédagogiques permettent de comprendre et de mettre en pratique le concept de base du cinéma: une suite d'images fixes donne l'«illusion » du mouvement

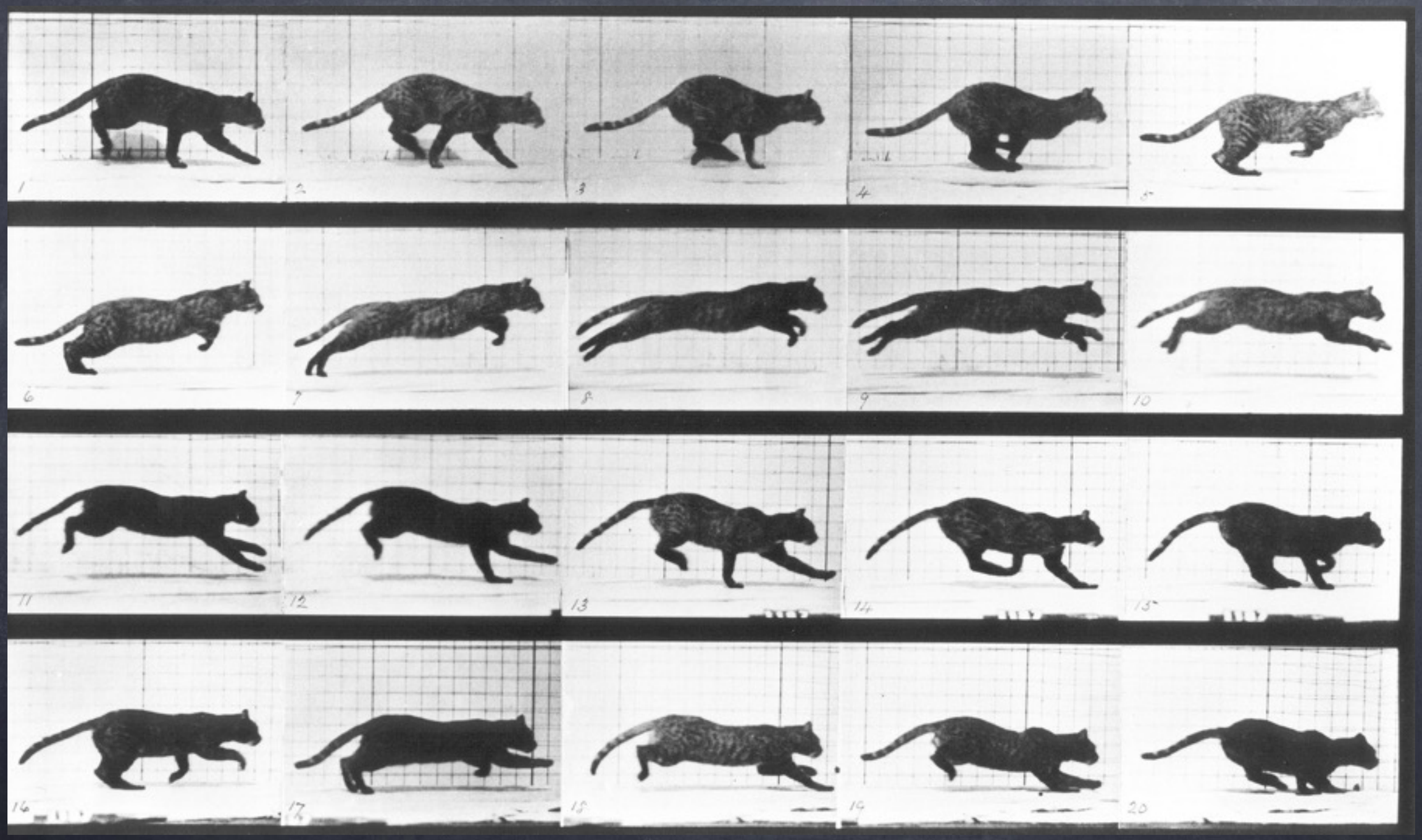
1. Projection de « *Animatou* » (5'40) et ***« Les 5 univers du matou »*** (14'30)
Réalisé par des artistes suisses, ce court-métrage et son « Making Of » montrent 5 techniques d'animation : dessin, sable, peinture, pâte à modeler et animation numérique en 3D. Voir dossier pédagogique proposé par e-média.

2. Fabrication d'un « Flipbook » (folioscope)
A partir d'un modèle - à imprimer/dessiner, colorier, découper et assembler - donner vie à une série de dessins simples. Bonus > créer un flipbook numérique en ligne!

3. Exercices d'animation
Animer de très courtes scènes (5-10 secondes) pour se familiariser avec les techniques (déplacement d'objets, figurines, pâte à modeler), les outils numériques et les mouvements ; et ainsi mieux préparer les formes des projets

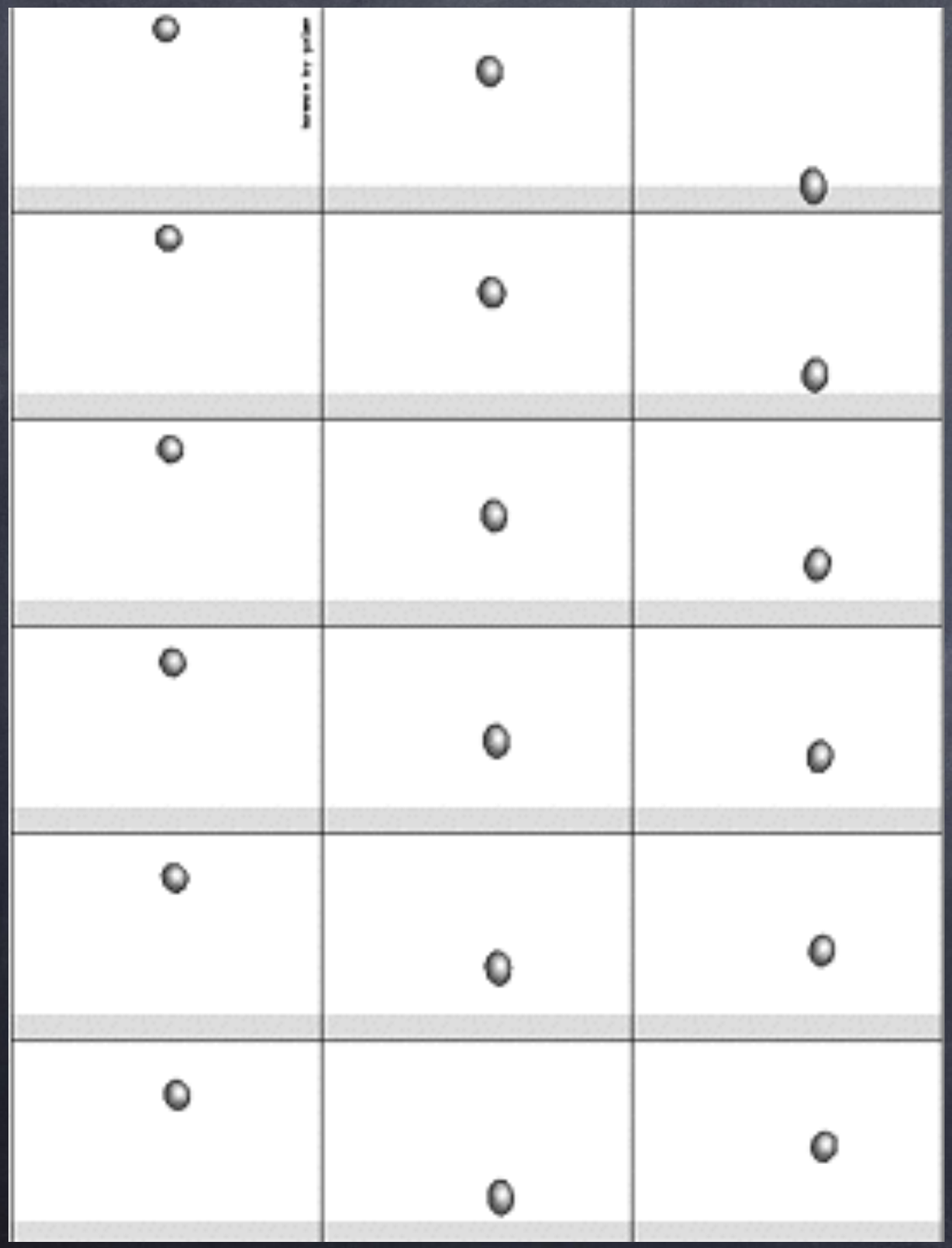


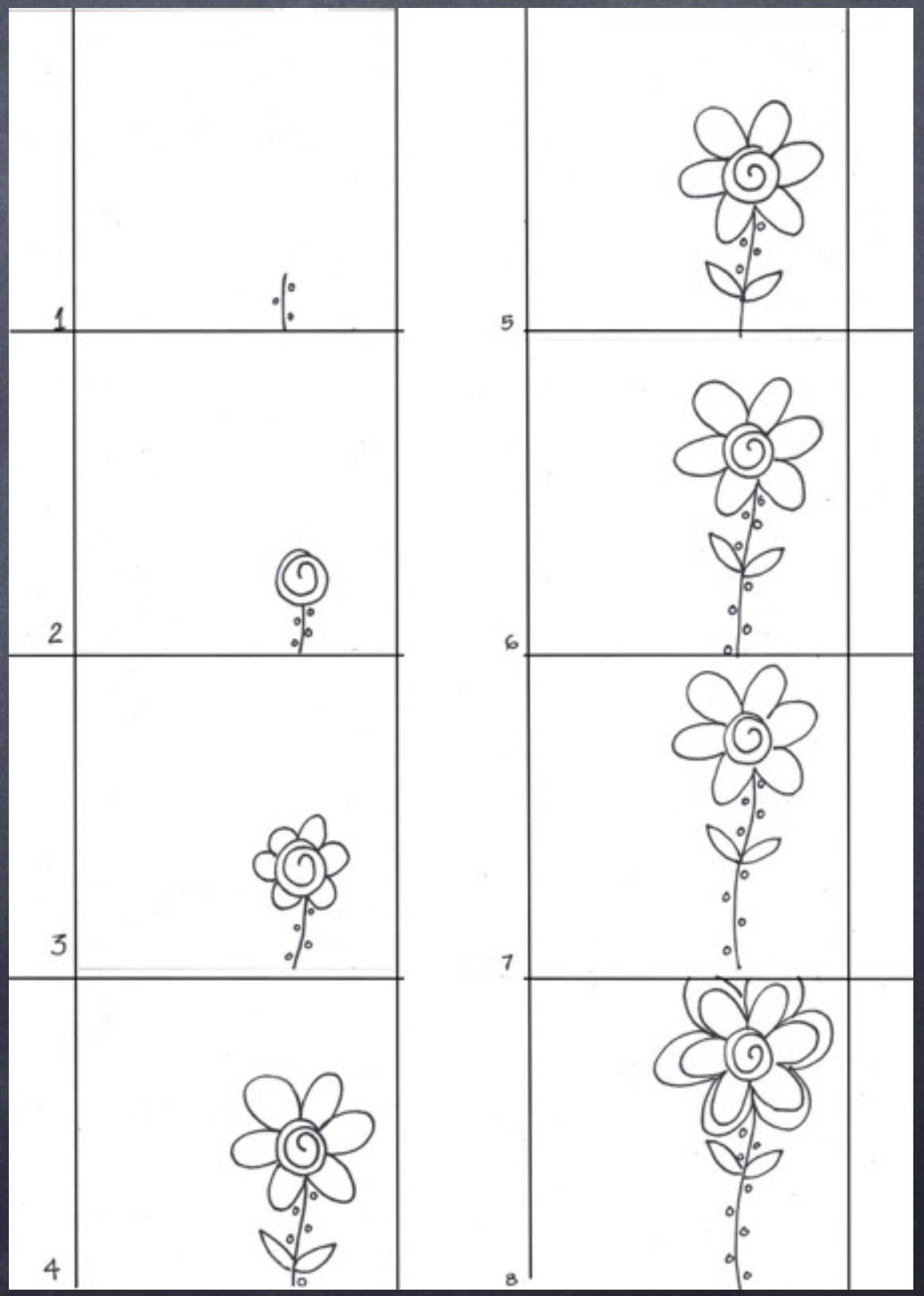
- Décomposition du mouvement d'un chat -
par E. J. Muybridge, vers 1885



- Cheval au galop -
voir vidéo

Exemples de flipbook





- Scénario -

Inspiration, ressources, PER

- Animations simples, univers poétiques > Activités créatrices et manuelles
- Adaptations, détournements, parodies > contes d'ici et d'ailleurs ; légendes suisses ; voyages extraordinaires; sketches
- Courtes rédactions: récit de science-fiction, nouvelle fantastique (cf. séquences didactiques) 10-11e année
- Thèmes proposés par les concours de films pour les écoles et la jeunesse
- EDD, sciences, géographie > cycles de vie, expériences scientifiques, développement durable, écologie
- Apprentissage des langues > allemand, anglais

« *Il n'y a pas l'ombre d'un doute qu'un bon scénario est absolument essentiel, peut être même l'essentiel pour un film*. »
Sydney Pollack

- Storyboard -

Le début de l'histoire | Le milieu de l'histoire | La fin de l'histoire

A la manière du « comic strip », cette B.D de 3 cases permet de comprendre les <u>3 temps ou les 3 actes</u> de toute structure narrative :

Acte 1 - Mise en place, exposition > situation initiale et élément déclencheur/perturbateur
Acte 2 - Complications, progressions, obstacles, évolution > rebondissements
Acte 3 - Climax, puis résolution > dénouement et situation finale

> Télécharger et imprimer des modèles de storyboard (3 et 6 cases) sous l'onglet « Guides » du blog. Ajouter diverses indications en-dessous des croquis : valeur de plan, actions, dialogues ou voix off, bruitages et ambiances musicales.

N.B Créer des liens entre les formes (techniques) et les fonds (contenus) de l'histoire

Techniques d'animation
2D - à plat

> Papier découpé noir-blanc-couleur
> Dessin (papier, acétates, tableau noir ou blanc)
> Ombres chinoises (rétroprojecteur)
> Post-it, boutons, boulons, …

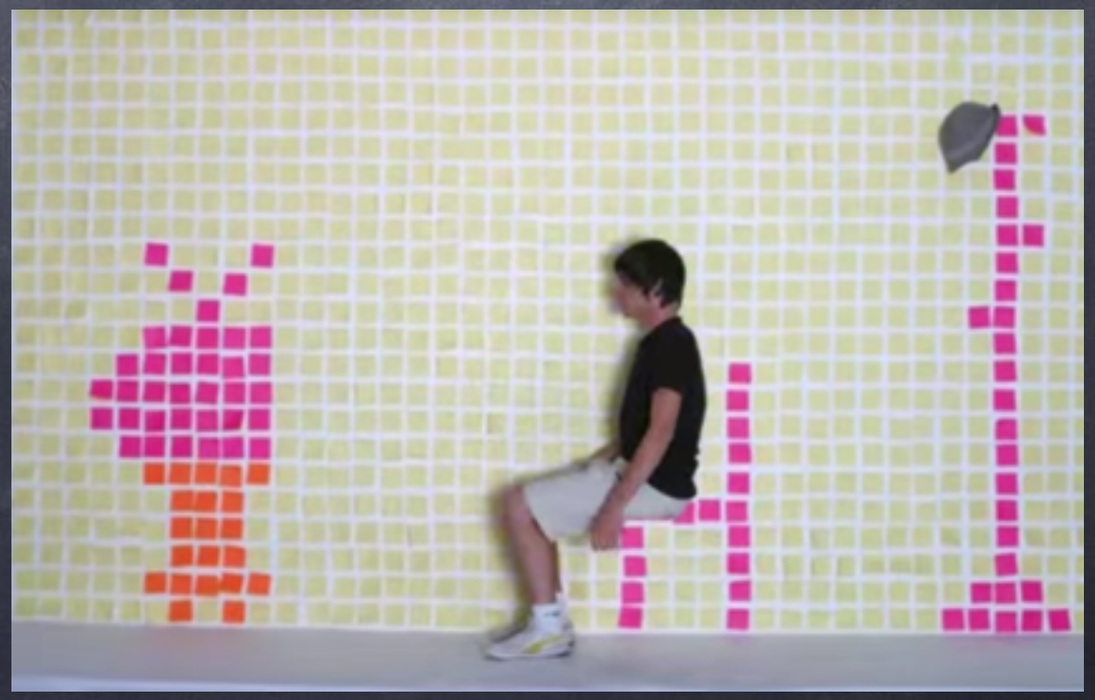
Techniques d'animation
3D - en volume

> Objets du quotidien (fourniture scolaire, outils, aliments, écrans, …)
> Jouets et jeux de construction
> Marionnettes, poupées, figurines articulées
> Eléments naturels (pierres, bois, feuilles, coquillages, …)
> Pâte à modeler
> Origami

Techniques d'animation pixilation - et al.

Pixilation > technique d'animation où des personnages réels (ici, les élèves) sont « filmés » image par image en vue d'obtenir des effets spéciaux (trucages).

> Demander l'accord écrit de « cession de droits à l'image »
> Mélanger les techniques !



Matériel

Décors et personnages
> Matériel d'activités créatrices: papier de couleur, carton, peinture, pâte à modeler, figurines, posters, ciseaux, agrafes parisienne, aimants, colle,…

Prise de vue
> Tablettes ou smartphones (autorisation) avec l'application *I can animate*, *ImotionHD* ou encore *Stop Motion Studio*
> ou appareils photos + carte mémoire
> trépieds caméra/micro et supports tablettes
> évent. petites lampes, rétroprojecteur

Prise de son
> enregistreur audio: smartphone, zoom H1, ordinateur portable avec micro intégré, …

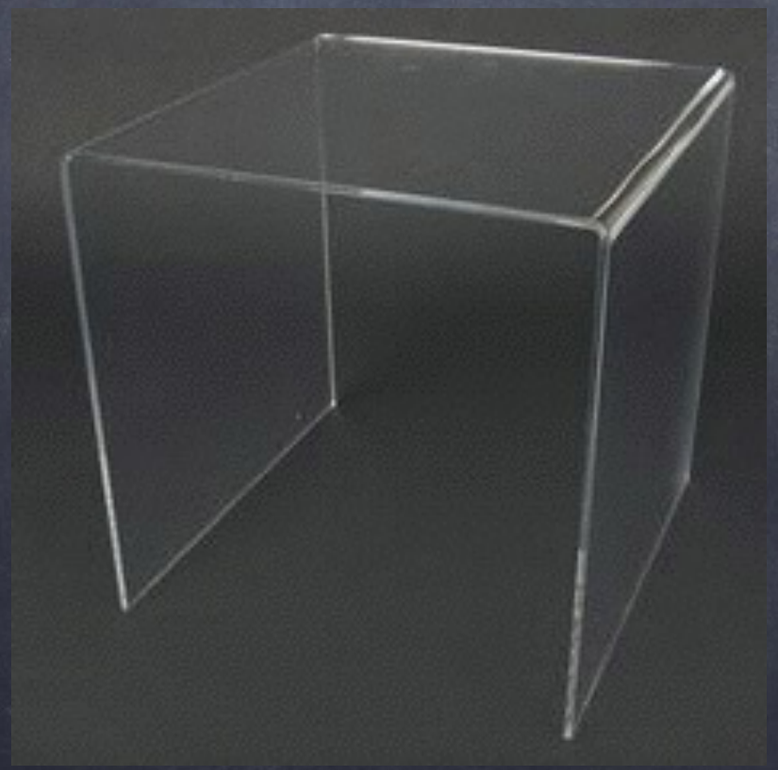
Montage
> Ordinateur(s) RPN avec logiciel *Windows Movie Maker*, tablettes avec *Imovie*, …

>>> **Service de prêt HEP-BEJUNE**
N.B Les tablettes sont déjà équipées de l'application *I can animate*

> L’**éclairage** peut être naturel ou artificiel : il doit être régulier et puissant, à l’abri de la lumière directe du soleil

> L’outil de prise de vues (smartphone, tablette, appareil photo) doit être fixé sur un **trépied** et/ou un **support** *iklip* ou « do it yourself »

Supports tablette/smartphone
« Do it yourself ! »



Application - I can animate

aide

nouveau projet «+»

exporter le projet dans la bibliothèque photo

edit = ouvrir et modifier le projet

corbeille = supprimer le projet

I can animate

accès aux projets

accès réglages du projet (format image)

mise au point & exposition

horloge = «timelapse»

Play > visionner

… affichage des prises de vue …

cadre vert = sélection image (dupliquer, effacer)

Outil « pelure d'oignon » = photo précédente en transparence

- ASTUCES DE TOURNAGE -

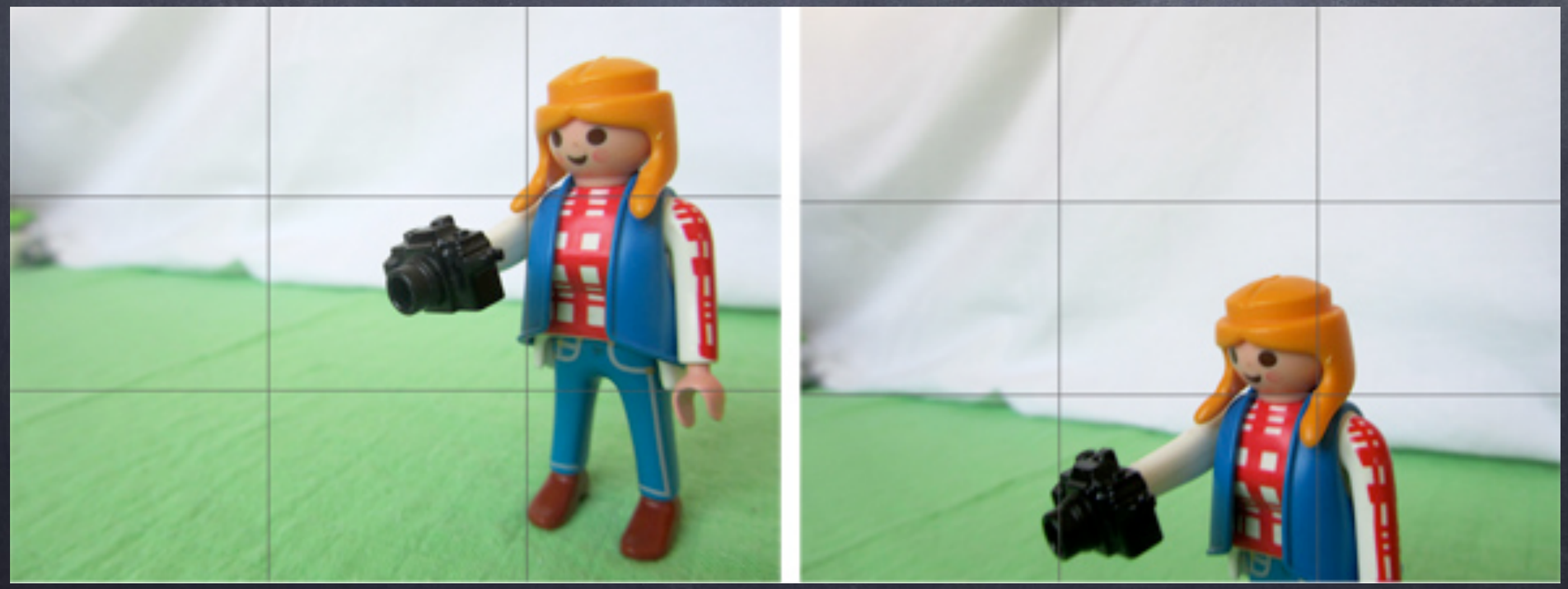
> Prises de vue horizontales (pas de photos verticales) !

> Définir le « format » de l'image (= ratio entre la largeur et la hauteur du cadre) selon les contenus prévus : le 16/9 met en valeur les décors ; le 4/3 est plus adapté aux personnages ou à un projet « rétro » de film.

> Déterminer la bonne distance - hauteur - angle entre l'objectif et le décors. Fixer la tablette et/ou son support avec du ruban adhésif !

> Délimiter le « cadre » (= espace vu et saisi à travers l'objectif) avec une ligne de crayon ou de scotch, pour que les élèves voient mieux ce qui est dans le « champ » ou « hors-champ ».

> Equilibrer les contenus de l'image : composition des plans « règle des tiers »



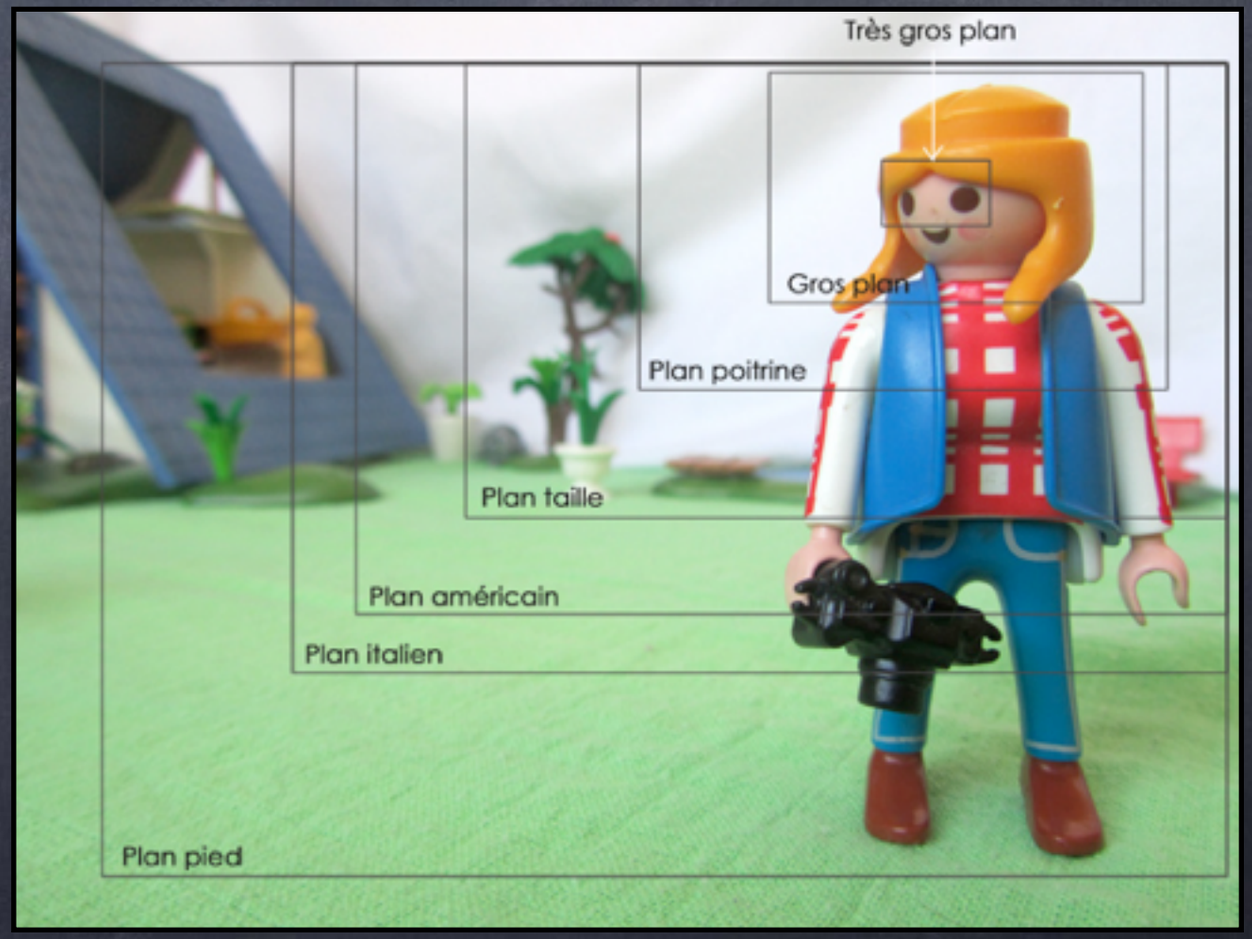
> Possibilité d'effectuer **2 photos** entre chaque mouvement d'objets et/ou personnages

> Photographier l'ensemble d'une action en « plan général » ou en « plan large » puis refaire une partie de la scène en rapprochant l'objectif des personnages (visages) ou d'un détail (gros plan).

> Effectuer les prises de vues par décor. La chronologie du film peut se faire au montage. Voir **Le petit chat noir** : 2 scènes « canapé » 1 scène « étang »

> Mélanger les techniques d'animation « à plat » et « en volume » pour créer l'illusion du vol ! Voir **Extinction des dinosaures**

> Gestion de la vitesse des mouvements: plus l'écart entre les déplacement du personnage/objet est grand, plus le personnage/objet ira vite. Et inversement.



- MONTAGE AUDIOVISUEL -
Etapes principales

- Création et organisation de dossiers « images » et « musiques et sons » sur le poste de travail. Créer, nommer le projet vidéo avec le «titre du film» et <u>enregistrer régulièrement</u> sur le logiciel de montage « Movie Maker »

- Importation des photos (images fixes) ou des séquences (*I can animate*), des musiques et des sons sur le logiciel de montage

- Habillage sonore : musiques et bruitages libres de droits (cf. liste des liens sur blog AnimaFilm), voix

- Habillage graphique : titre et générique (prénoms, établissement, année, crédits musiques)

- Export du film en un fichier « indépendant » du logiciel de montage > .mov, .avi, .mp4

Les élèves du Cycle 3 effectuent eux-même le montage de leurs images!

Logiciels de montage

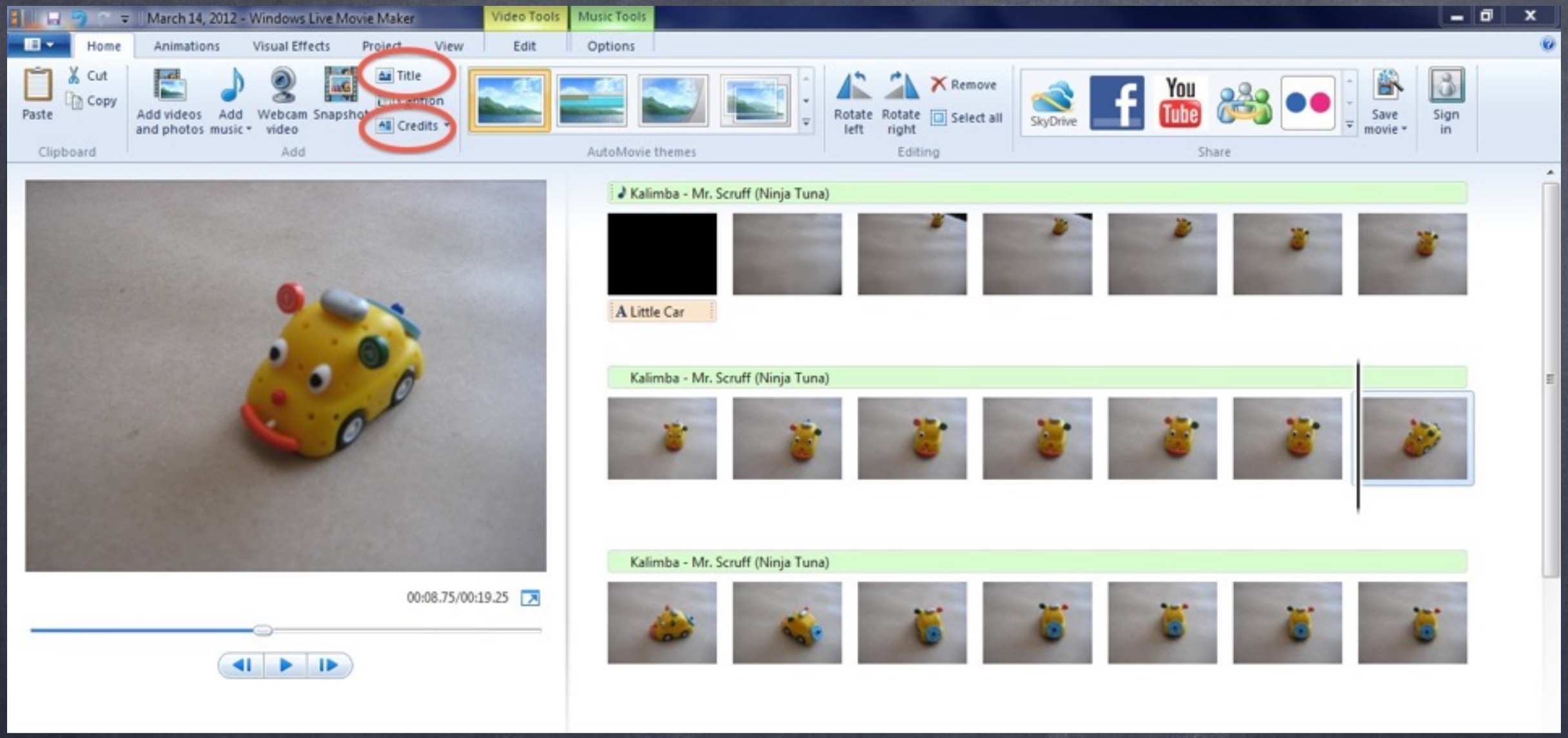
- **Postes RPN >** WLMM *Windows Live Movie Maker* > voir guide de travail sur le blog

- Macintosh > iMovie, Final Cut Pro X

- Windows > Adobe Première, Adobe Express

- Opensource > openshot.org kdenlive.org

- Windows Live Movie Maker -



> Voir et imprimer « Guide de travail WLMM » sur le blog *Anima'Films*
> Regarder Tutoriel vidéo (4')
> Ouvrir Tutoriel en ligne (cours OpenClass)
> Régler durée images fixes > outils > options > paramètres avancés > durée photo = 0.10 ou 0.125 (= minimum de 8 à 12 images par seconde)

- ASTUCES DE MONTAGE -

Traitement d'images

> accélérer, ralentir, dupliquer certaines séquences/images
> inverser le sens le lecture de certains plans pour maximiser les images produites. Voir le court-métrage Furby Party

Musiques et sons

> faire entrer/sortir progressivement les bruitages et musiques (fade in/out)
> créer plusieurs pistes audio ou « couches » sonores: 1) sons d'ambiance: forêt, ville, plage, … 2) bruitages : pas, portes, crissement de pneus, … 3) dialogues, voix off, … 4) musiques
> jouer avec les sons « hors-champ »
> régler les niveaux de sons, c'est-à-dire le volume des pistes audio (« mixage son ») en les écoutant avec un casque ou des haut-parleurs

Générique et habillage graphique

> opter pour une police/taille/couleur de texte correspondant au propos et aux formes du film
> indiquer les titres/oeuvres des musiques et sons utilisés
> ajouter l'année de production, l'établissement et le degré scolaire, et bien sûr les prénoms (év. noms) des cinéastes en herbe!

- PROJECTIONS ET DIFFUSIONS -

- Projection des films en classe et lors d'un événement scolaire
- Envoi des films aux concours de courts métrages CH > voir liste
- Diffusion sur le blog *AnimaFilms* : envoi des fichiers vidéo à lilo.wullschleger@rpn.ch via WeTransfer < 2Go
- Projection publique RPN *AnimaFilms* en fin juin 2017
  > délai d'envoi des films le 24 mai 2017

Bonnes productions!

A disposition pour tout renseignement complémentaire
et un accompagnement de création de films d'animation,
en classe ou sur rendez-vous :

lilo.wullschleger@rpn.ch

RPN - 01.02.2017 - OISO

BY NC ND